## AI면접이란 무엇인가?

2018년, 2019년부터 인공지능 기술을 활용한 채용 절차가 본격적으로 도입되기 시작함. 주된 AI면접 소프트웨어는 마이다스 아이티의 AI면접 프로그램(inAir 또는 AI인적성검사)을 활용하며, 채용 절차의 불공정함과 비리 문제, 코로나19로 인한 비대면 서비스의 증가, 채용 비용 절감 등의 사유로 인해 급속도로 사용이 늘어남.

이는 공공기관도 예외는 아니었는데, 2020년 10월 AI면접을 도입한 공공기관은 약 20여곳에 달함.

일반적으로 AI면접은 카메라와 마이크를 활용한 대AI화상면접과 인적성 검사 게임 수행 두 가지 절차로 진행됨.

#### 대AI화상면접

* 지원자는 화상면접을 진행하며 기본적인 자기 소개와 심층 질의 응답 등을 진행하는데, 이 과정에서 프로그램은 지원자의 표정, 감정, 안구 움직임 등의 얼굴 정보와 목소리 톤, 크기, 속도, 음색 등의 음성정보를 추출하여 매력도, 의사표현, 감정 전달력 등 외형적인 특성을 분석함.

#### 게임 수행

* 게임의 경우 일반적인 인적성 검사를 게임화시킨 것이라 볼 수 있음. 지원자의 게임 수행 과정에서 응답 반응 시간, 의사결정, 학습 속도 등을 평가하고 분석함.

위 과정에서 분석한 결과를 바탕으로 직군 적합도(예 : 영업직, 서비스직, 개발직 등)를 판단하고 응시자의 특성(예 : 야망있는, 논리가 부족한, 학습이 느린, 감정전달이 서툰)을 요약해 보여주는 등 점수 또는 등급을 매긴 최종 결과지를 도출해냄.

결과지에는 또한 면접 질문 가이드, 다른 응시자와의 상대적인 평가 점수, 고성과자와 저성과자를 분류하는 성장 및 성과 역량 점수 등의 해석 결과 등이 제공됨.

### 데이터셋

AI면접의 개발과 활용 과정에서 사용되는 데이터는 다음과 같음 (언론 보도 및 AI면접 기업의 홍보자료 등 공개된 정보를 참고하여 작성됨)

#### 개발 과정

* 뇌신경과학 기반 연구결과, 심리 검사 및 통계 분석 방법론 등의 학습 데이터
* 실제 직군별 재직자(고성과자, 저성과자)의 AI면접 응시데이터와 성과데이터
* 실제 지원자의 AI면접 응시데이터와 실제 성과 데이터
* 지원자 인터뷰 영상의 얼굴 정보 및 음성 정보에 대한 100여명의 우수 면접관이 판단한 평가 결과 데이터

#### 활용 과정

* 사용 기업의 재직자(인사팀 내부 성과평가 기준 고성과자)데이터 및 AI면접 응시 결과
* 사용 기업에서 설정하는 역량 키워드 (대인관계, 도덕성, 조직생활 등)
* 실제 지원자의 AI면접 응시 과정에서 추출하는 얼굴, 음성 정보
* 실제 지원자의 AI면접 응시 과정에서 게임 수행에서 추출되는 응답 정보

## 공공기관의 AI면접 활용 현황

* 2020년 10월 기준, AI면접을 도입했거나 계획중인 공공기관은 20여곳에 달함
* 각 공공기관마다 AI면접을 활용하는 방식이 다름. 점수에 반영하지 않고 대면 면접 시 참고용 자료로 활용하는 기관과 적극적으로 채용 점수에 반영하는 기관이 있으며, 일반 직원 채용에선 사용하지 않지만 시범적으로 인턴 선발에는 적극적으로 사용하는 기관 등이 있음.
* 일부 공공기관의 경우 AI면접의 결과를 대면 면접 시 면접관에게 제공되는 참고자료로 활용. 그러나 AI면접을 응시하지 않으면 탈락 처리되는 등 지원자는 필수적으로 AI면접을 응시해야 함.
* 서민금융진흥원, 한국방송통신전파진흥원, 한전KDN의 경우 AI면접의 결과를 합격자 채용을 위한 점수에 반영하고 지원자를 탈락시키는 용도로 활용하는 등 채용 결과에 직접적으로 큰 영향을 미치는 방식으로 AI면접을 활용하고 있음.
* 중소벤처기업진흥공단, 한국남동발전, 한국동서발전, 한국자산관리공사, 한국전력기술의 경우 체험형 청년인턴의 채용과정에 있어 AI면접을 대면 면접을 대체하여 활용하고 있으며 AI면접의 결과로 최종 합격 여부를 결정함

## 문제점

* **개발 과정에서 수집한 실제 직군별 재직자의 AI면접 응시데이터와 성과데이터, 실제 지원자의 AI면접 응시데이터와 실제 성과 데이터 등이 차별적으로 구성되어 있다면 그 결과를 학습한 평가 모델 또한 차별적인 결과를 내놓을 수 있음 (여성차별적인 채용 프로그램을 폐기한 아마존 채용 프로그램의 예시) 활용 기업의 내부 성과 평가를 통한 고성과자의 분류 및 이에 대한 응시 데이터도 마찬가지임.**
* **여성신문의 보도에 의하면, 2019년 2월 말 AI면접을 위해 입력되는 데이터가 52:48의 비율로 남성이 높았다고 하며 해당 데이터 또한 남성에 치우친 데이터를 우려하여 수정을 시도했지만 일부 오차 등으로 인해 전체적으로 여성에 대한 데이터가 부족하다고 밝힌 바 있음**
* **객관성을 위해 학습했다는 우수 면접관의 평가와 판단 또한 그 구성이 차별적일 수 있음. 오히려 해당 면접관의 주관을 학습 재생산할 가능성이 높음.**
* **얼굴, 음성 등 생체정보 분석에 사용된 알고리즘의 편향과 차별 가능성 또한 우려해봐야 할 사안임. 특히 얼굴 인식 또는 감정 인식 기술의 경우 학습 데이터의 구성 등에 따라 특정 인종, 젠더에 대해 오인식률이 높아지는 등의 선행적인 연구 결과가 이미 다수 존재함.**
* **실시간으로 데이터를 수집하고 분석하고 이것이 반영되는 프로그램인 경우 데이터의 편향을 막기가 더 어려우며 감사와 통제 또한 더 어려울 것임**

그외 개인정보 수집의 문제, 채용 과정의 공정성 문제, 채용 과정에 대한 접근성 문제 등이 야기될 가능성이 높음.

이에 대한 현황과 실태를 보다 정확히 파악하고자 2020년 7월 13곳의 공공기관을 대상으로 AI면접에 관한 정보공개 청구를 진행하였으나 대부분의 기관이 주요한 정보 및 자료에 대해 “시험관리에 관한 사항으로 업무의 공정한 수행에 어려움 발생”, “업체의 비밀(저작권, 기술력)에 관한 사항” 등의 사유로 정보를 비공개하여 이후 정보공개 거부처분 취소소송 등에 들어감.

이하 문서는 해당 정보공개 청구 질문과 답변에 대한 요약임

|  |
| --- |
| **정보공개 청구 문안 및 답변 요약** 정보공개 청구 문항은 인사혁신처의 [공정채용 가이드북], 고용노동부의 [개인정보 보호 가이드라인 – 인사·노무 편], 소프트웨어 공공조달 관련 법규를 참고하여 작성되었으며 이하는 정보공개 청구 질문과 답변에 대한 요약임.  **정보공개 청구 기관** : 국민건강보험공단 일산병원, 서민금융진흥원, 인천국제공항공사, 중소벤처기업진흥공단, 한국국제협력단, 한국남동발전, 한국동서발전, 한국방송통신전파진흥원, 한국보훈복지의료공단, 한국자산관리공사, 한국전력거래소, 한국전력기술, 한전KDN  **#1 AI면접 관련 도입 근거와 계획, 절차, 사용된 목적 및 결과와 관련한 사항**   * 채용절차에 AI면접을 도입한 근거 규정에 대하여, 한국방송통신전파진흥원, 한국자산관리공사, 한국국제협력단을 제외한 9곳의 공공기관은 AI면접 관련한 사항이 채용세칙 또는 채용업무세칙 등 규정에 존재하지 않으며 공개되지 않은 내부 계획 등을 근거로 들음. * AI면접 사용 계획 및 구체적인 목적과 방법에 대하여는 대부분의 기관이 정보를 비공개하여 구체적인 사항을 확인할 수 없었으며, 부분공개한 기관의 경우에도 일반적인 채용공고문 또는 AI면접 업체에서 제공한 단순 설명자료 등 간략한 정보에 그쳤음. * AI면접 관련 공공기관이 채용담당자 또는 면접위원에게 제공하도록 되어 있는 사전교육의 경우 대부분의 기관이 비공개하였으며, 부분공개한 기관의 경우에도 AI면접과 관련한 면접위원 교육을 진행하지 않았음. * AI면접 후 진행된 사후 점검과 평가와 관련하여 6곳의 기관은 비공개하였으며, 4곳의 기관은 AI면접의 내용과 관련한 사후 점검을 시행하지 않았다고 답변하였음.  중소벤처기업진흥공단의 경우 감사인 입회를 통해 AI면접의 정상작동 여부, 조작 가능성 여부, 면접 진행과정의 적절성 여부 등을 평가하였으나 이에 자세한 내용은 확인할 수 없었음. 한국방송통신전파진흥원의 경우 시스템 임차 계약에 관한 단가, 금액 등 형식적 계약사항에 관한 사후 점검만을 진행하고 AI프로그램의 사용적절성 등에 관하여는 점검을 진행하지 않은 것으로 보임.   **#2 AI면접 관련 용역 또는 위탁 계약 및 프로그램에 대한 정보에 관한 사항**   * AI면접 계약 관련 입찰공고문, 용역 및 위탁 계약서 등의 경우 서민금융진흥원, 인천국제공항공사, 중소벤처기업진흥공단, 한국국제협력단, 한국동서발전, 한국자산관리공사, 한국전력기술, 한전KDN은 전부 비공개하였으며, 그 외 기관의 경우 감리, 감독, 검사의 현황 및 대가의 지급 현황 등의 정보를 제외한 용역 제안요청서, 입찰공고문 등을 부분공개하였음. * AI면접 프로그램이 실제 사용될 당시 프로그램의 기능별 오류 및 오차율에 관하여는 12곳의 기관 전부 비공개 또는 이와 관련한 평가 자체를 진행하지 않아 정보 부존재로 답변하였음. * AI면접 프로그램의 기술자료 (소스코드, 매뉴얼, 설계서, 기능명세서, 유지보수자료, 플로우차트 등)의 경우 12곳의 기관 전부 비공개하였음. * AI면접 프로그램의 학습 데이터와 채점 결과의 통계 (성별, 학력, 지역, 장애유무에 따른 구분)와 관련하여 12곳의 기관 전부 비공개 또는 부존재 처분하였음.   **#3 AI면접 관련 개인정보의 수집과 처리에 관한 사항**   * AI면접 과정에서 처리되고 수집된 개인정보의 처리를 위탁한 경우 수탁업체 명과 제공된 개인정보 항목 및 목적과 관련하여 인천국제공항공사, 한국국제협력단, 한국동서발전, 한국자산관리공사, 한전KDN의 경우 비공개 또는 부존재 처분하였음. * AI면접 프로그램이 지원자로부터 구체적으로 수집하는 사항 (표정, 감정, 안구 움직임 등 얼굴 관련 개인정보와 목소리 톤, 크기, 음색, 속도 등 음성 정보 및 IP주소, 쿠키 등) 및 지원자로부터 받은 동의서 양식과 관련하여 8곳의 기관은 비공개하였고, 국민건강보험공단 일산병원, 서민금융진흥원, 한국동서발전, 한국방송통신전파진흥원, 한국전력거래소는 개인정보 제공 동의서 등을 공개하였으나 그 항목 등이 AI면접 프로그램에 대하여 구체적이지 않았으며 민감정보에 대한 명시와 별도 동의 또한 제대로 이뤄지고 있지 않았음. * 재직자의 AI면접 평가 실시 또는 AI면접 프로그램 사용을 위한 재직자 데이터 제공 유무와 관련하여 서민금융진흥원을 제외한 11곳의 기관에서 정보 부존재(재직자에게는 적용하지 않음) 또는 비공개(유무 확인할 수 없음)하였음. 서민금융진흥원의 경우 재직자 일부도 평가를 실시하였다고 답하였으나 재직자의 면접 결과, 또는 재직자의 성별, 학력별, 지역별 등의 요소에 대하여는 비공개하였음. |